UEBER

SYPHILIT. GELENK-ERKRANKUNGEN.

INAUGURAL - DISSERTATION

VERFASST UND DER

HOHEN MEDICINISCHEN FAKULTAET

DER

K. JUL.-MAXIMIL.-UNIVERS. WÜRZBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHILFE

VORGELEGT VON

HERMANN HILLEBRECHT

AUS NEW-YORK

(VER. STAATEN VON NORD-AMERIKA).

WÜRZBURG

DRUCK DER A. MEMMINGER'SCHEN BUCHDRUCKEREI.

1886.

REFERENT:

HERR HOFRATH PROFESSOR DOCTOR MAAS.

SEINEN THEUREN ELTERN

IN

INNIGSTER LIEBE

UND

DANKBARKEIT

GEWIDMET

VOM VERFASSER.

Während bisher von vielen Syphilidologen von Fach im Allgemeinen das Auftreten von auf syphilitischer Basis beruhenden Gelenkerkrankungen als äusserst selten bezeichnet, ja von vielen, vor allem von *Zeissl*[1]), bezweifelt wurde, so haben doch die deutschen Chirurgen, so vor allen *Billroth*[2]), *König*[3]), *Volkmann*[4]), *Hüter*[5]) schon länger ihre Aufmerksamkeit dem Gegenstande gewidmet, und äussern sich auf das Bestimmteste über diese gar nicht so seltenen Arthropathien.

Aber erst in neuerer Zeit ist durch von allen Seiten geliefertes statistisches Material das gar nicht allzu seltene Vorkommen von syphilitischen Gelenkerkrankungen zur Evidenz erwiesen worden. Die folgende

I. Litteraturangabe

von älterer [hauptsächlich angegeben von *Weil*[6])] bis auf die neueste Zeit wird hierüber keinen Zweifel mehr aufkommen lassen.

Wenn auch schon *Bernardinus Tomatinus* (1506—1576) sich in seinem Buche: „De morbo gallico“ dahin äussert:

---

1) *Zeissl*, Pathologie und Therapie der Syphilis 1884, p. 279.

2) *König*, Spec. Chirurgie II. 1877 p. 913.

3) *Billroth*, Pathologie und Therapie 1882, p. 704.

4) *Volkmann*, Pitha u. Billroths Handbuch der Chirurgie. II. p. 504.

5) *Hüter*, Klinik der Gelenkkrankheiten 1876. I. p. 92 u. 107.

6) *Weil*, Beitrag zur Lehre von den syphil. Gelenkerkrankungen. In.-Diss. Strassburg 1876.

„Dolent hoc morbo affectis caput, articuli et internodia", so sind doch wohl die ältesten Angaben über das Vorkommen syphilitischer Gelenkaffektionen bei *Astrug*[1]) und *Favre*[2]) (1777) zu finden. Beide bezeichnen Ankylosen hier und da als Folge von Syphilis.

Genauer berichtet schon *G. Hafner*[3]), dass er bei Syphilitischen mehrmals am Knie Wassersucht beobachtet habe. —

Swediaur[4]) meint, dass viele dem Rheuma und dem Tripper zugeschobene Gelenkaffektionen der Syphilis zur Last zu legen seien, während *Rust*[5]) sich bestimmt dahin ausspricht, dass er von dem Vorkommen syphilitischer Gelenkerkrankungen fest überzeugt sei, bei denen nächtliche Exacerbationen der Schmerzen charakteristisch seien.

Auch *Russel*[6]) erklärt, auf das Bestimmteste angeben zu können, dass Syphilis Anlass zu Synovialentzündungen geben könne.

Ebenso bezeichnet *Brodie*[7]) die Erkrankung der Synovialmembran als Symptom konstitutioneller Syphilis, die, wenn sie mit Scrophulose komplicirt wäre, die schlimmsten Fälle von Gelenkwassersucht ergäbe.

Während *Hunter* sich nicht bedingt finden konnte, Gelenkaffektionen für syphilitisch anzusehen, selbst, wenn sie durch Mercurpräparate geheilt würden, unterscheidet sein Commentator *Babington*[8]) deutlich acute und chronische Gelenkentzündungen bei Lues.

---

[1]) *Astrug*, De morbis venereis 1777.

[2]) *Favre*, Traité des maladies vénériennes 1777.

[3]) *Hafner*, Breslau 1795.

[4]) *Swediaur*, Traité complet des maladies vénériennes, trad franc. Paris 1801.

[5]) *Rust*, Arthrokologie Wien 1817, p. 27.

[6]) *Russel*: Ueber die Krankheiten des Kniegelenks, aus dem Englischen von Goldhagen. Halle 1817.

[7]) *Brodie*, Paris 1818, übersetzt von Holscher, 1821.

[8]) *Hunter*, Traité de la syphilis, traduit par Richelot avec de notes de Ricord p. 565.

Nach *Boyer*[1]) ist die Gelenkkapsel häufig der Sitz syphilitischer Entzündung, die *Chomel*[2]) von den rheumatischen Entzündungen hauptsächlich durch die Anamnese und durch die erhaltene, ohne grössere Schmerzen mögliche Beweglichkeit unterschieden wissen will, während *Jäger*[3]) und *Ricord*[4]) das Vorkommen luetischer Gelenkaffektionen entschieden bestreiten.

Diese Ansicht sucht dann *Richet*[5]) dadurch zu widerlegen, dass er die Krankengeschichten von drei bestimmt auf syphilitischer Basis beruhenden Synovitidon bringt. Er ist fest davon überzeugt, dass eine Anzahl chronischer Hydarthriden für sich allein durch Syphilis hervorgebracht würden, dieselben traten ohne Fieber und ohne bedeutende Schmerzhaftigkeit auf Er stellt diesen im Allgemeinen sehr schweren Complikationen der Syphilis gegenüber den Gelenkaffektionen bei anderen Erkrankungen eine relativ gute Prognose, weil in seinen drei Fällen durch eine antisyphilitische Cur Heilung eintrat.

Denselben erfreulichen Erfolg sahen ebenfalls durch Einleitung einer antisyphilitischen Allgemeinbehandlung *Crocq*[6]), *Follin*[7]), *Coulson*[8]), *Bryant*[9]), *Vajela*[10]), weil sie die Gelenkleiden als auf luetischer Basis beruhend richtig diagnosticirt hatten.

---

1) *Boyer*, Traité pratique de la syphilis p. 158,

2) *Chomel*, Leçons de clinique médicale. Rhumatisme et goutte. Paris 1834 p. 34 u. 339.

3) *Jäger*, Handwörterbuch der gesammten Chirurgie, Leipzig 1833.

4) *Ricord*, Traité complet des maladies vénériennes. Paris 1850.

5) *Richet*, Mémoire sur les tumeurs blanches (in mémoires de l'Académie de médicine, Paris 1853, XVII. p. 249.

6) *Crocq*, Traité des tumeurs blanches des articulations. Bruxelles 1854. —

7) *Follin*, traité de pathologie externe p. 714.

8) *Coulson*, Paris 1858.

9) *Bryant*, Paris 1859.

10) *Vajela*, Ueber das syphilitische Fieber und den Stoffwechsel Syphilitischer. Vierteljahresschrift für Dermatalogie und Syphilis 1875, p. 187 u. Nr. 63.

Lancereaux[1]) sah drei Fälle von syphilitischen Gelenkaffektionen. Er unterscheidet bereits secundäre und tertiäre Formen derselben. Die secundären, so schreibt er, sind schmerzhaft, zeigen Röthung und verschwinden auf Quecksilbergebrauch vollständig; die tertiären Formen dagegen sind viel weniger schmerzhaft, aber mit nächtlichen Exacerbationen, ferner ohne Fieber einhergehend; die Beweglichkeit ist zum Theil erhalten.

Lancereaux war der erste, der seine Angaben durch eine Sektion bestätigen konnte, deren Resultat wir unten noch anführen werden.

Chassaignac[2]) und ebenso *Nélaton*[3]) machten zuerst auf die von ihnen so benannte Dactylitis syphilitica aufmerksam, die meistens secundär auch ein Gelenk betreffe.

Genauer berichtet dann *Barwell*[4]) über drei von ihm beobachtete Fälle von syphilitischen Gelenkaffektionen, und empfiehlt bei denselben eine antisyphilitische Allgemeinbehandlung mit Ruhigstellung des betroffenen Gelenkes als sehr erfolgreich, ebenso wie *Lücke*[5]), welcher bei drei Fällen zugleich mit Dactylitis syphilitica auftretende Schwellungen im Kniegelenk beide durch mercurielle Behandlung schwinden sah.

Archambault[6]) beschreibt einige Fälle, bei denen durch Syphilis veranlasste Ergüsse in Phalangealgelenke entstanden waren, die zur Verdickung der Synovialis und zur Bildung von Excrescenzen auf derselben geführt hatten.

Wenn bis jetzt *Lancereaux* mit seiner Autopsie allein dastand, so erhalten wir jetzt einige genauere, wenn auch noch im ganzen spärliche, Sektionsbefunde bei syphilitischen Gelenkaffektionen.

---

[1]) *Lancereaux*, Traité historique et pratique de la Syphilis a) Paris 1859. p. 244. b) Paris 1873, p. 155.

[2]) *Chassaignac*, Clinique européenne. Paris 1860.

[3]) *Nélaton*, Gazette des hôpitaux. Paris 1860 p. 113.

[4]) *Barwell*, Treatise of disease of the joints. 1861.

[5]) *Lücke*, Berliner klinische Wochenschrift 1867, p. 525 u. 534.

[6]) *Archambault*, l'Union médicale 1869, Nr. 140.

Den zweiten Sektionsbefund eines auf luetischer Basis beruhenden Synovitis beider Kniegelenke verdanken wir *Oedmanson*[1]), und den dritten *Risel*[2]); im letzteren Falle, der auf der Volkmann'schen Klinik in Halle zur Beobachtung kam, waren während des Lebens trotz der ziemlich grossen Veränderungen in multiplen Gelenken nur verhältnissmässig geringe Störungen zu Tage getreten. Beide Befunde werden unten angeführt werden.

Bergh[3]) berichtet über einen Fall von einem auf luetischer Basis beruhenden Hydarthros, der ganz schmerzlos verlief, und bei dem das Gelenk nach einer antisyphilitischen Behandlung völlig ad integrum restituirt wurde.

Taylor[4]) bespricht bei Dactylitis syphilitica entstandene gummöse Infiltrationen in die fibrösen Gelenkgebilde, die secundär dann Synvotiden im dritten Stadium hervorbrachten.

Wiggelsworth[5]) sah auf luetischer Basis beruhende Gelenkanschwellungen, auch wenn sie multipel auftraten, durch Mercurbehandlung schwinden.

Parrot[6]) spricht seine Ansicht dahin aus, dass nach Abtrennung der Epiphysen bei congenitaler Lues auch Gelenkentzündungen und Anschwellungen auftreten, während *Lane*[7]) sie hier und da als Symptom tertiärer acquirirter Lues fand.

Verneuil[8]) meint, dass die Existenz von syphilitischen Gelenkaffektionen von niemand mehr bezweifelt werde; diese Meinung bekräftigt er durch zwei selbst beobachtete

---

1) *Oedmanson*, Nord. medic. Arkiv. I. Nr. 18. 1869. p. 66—72 (citirt bei *Bergh*, cf. p. 9. 3.

2) *Risel*, Berliner klinische Wochenschrift 1870.

3) *Bergh*, Archiv für Dermatalogie und Syphilis, Heft II. 1870, p. 232. —

4) *Taylor*, Syphilitic lesions of the fingers and toes. New-York, medicale gazette, Febr. 1871.

5) *Wiggelsworth*, Case of dactylitis syphilit. Boston, medical and surgic journal, Mai 1871. (Jahresbericht der gesammten Medicin 1872.)

6) *Parrot*, Archive de physiol. normale et patholog. 1872. Nr. 3 5.

7) *Lane*, Abstract of a lecture on tertiary syphilis, Lancet Juli 1873.

8) *Verneuil*, Gazette hebdomadaire de médicin et chirurgie 1873.

Fälle, deren Krankengeschichten er bringt. In beiden Fällen war geringe Schmerzhaftigkeit vorhanden und brachte eine antisyphilitische Behandlung völlige Heilung, Umstände, die er als für die Diagnose sehr wichtig und für diese genügend bezeichnete.

Volkmann[1]) beschreibt ein paar von ihm beobachtete Fälle, bei denen zur Zeit der acuten Invasion der Syphilis gleichzeitig mit starkem Exanthem und beträchtlichem Fieber Gelenkanschwellungen auftraten. Ebenso beobachteten *Duffin*[2]), *Bäumler*[3]) und *Schuster*[4]) solche dem acuten Gelenkrheumatismus sehr ähnliche, und deshalb von *Fournier*[5]) als „syphilitischer Gelenkrheumatismus" oder „Pseudorheumatismus" bezeichnete Fälle. *Bäumler* gibt neben genauen Krankengeschichten auch eine Fiebercurve eines solchen „syphilitischen Gelenkrheumatismus"; er und *Duffin* sahen auch noch diese mit Fieber einhergehenden acuten Formen im späteren Verlaufe der Syphilis vorkommen.

Boeck[6]) sah ebenfalls luetische Gelenkaffektionen zugleich mit den ersten Syphiliseruptionen, aber auch während der Rückbildung derselben auftreten.

Voisin[7]) theilt seine Beobachtungen mit, die darin bestehen, dass in den meisten Gelenken syphilitische Affektionen vorkommen, dass aber am häufigsten Knie- und Ellenbogengelenk befallen werden. Er theilt die syphilitischen Gelenkaffektionen in drei Gruppen. 1. Einfache

---

[1]) *Volkmann*, Pitha und Billroths Handbuch der Chirurgie. Bd. II. 2. p. 504. 1873.

[2]) *Duffin*, Transact clinical Society. London Vol. II. 1869, p. 81.

[3]) a) *Bäumler*, Deutsches Archiv für klin. Medicin 1870. p. 408. b) *Bäumler*, Ziemssen Pathologie und Therapie Artikel Syphilis Bd. III.

[4]) *Schuster*, Ueber Fiebercomplikationen bei Syphilitischen, Archiv für Dermatal. u. Syph. Bd. V. 1873, p. 283.

[5]) *Fournier*. Leçons sur la syphilis, étudiée plus particulièrement cher la femme 1873. — Gazette hebdomad. 1868, p. 645.

[6]) *Boeck* (Christiania). Erfahrungen über Syphilis. Stuttgart 1875. p. 165. —

[7]) *Voisin*, contributionà l'étude des Arthropathies syphil. Paris 1875. (Schmidt's Jahrbücher 179. p. 35.)

Gelenkschmerzen, 2. subacute Gelenkentzündung, 3. Gelenkentzündung mit Exsudat.

Hueter[1]) glaubt konstatiren zu können, dass syphilitische Gelenkaffectionen, die er für ebenso häufig wie die gonorrhoischen hält, häufig mehrere, öfters aber nur ein Gelenk befallen in Form der Synovitis hyperplastica mit synovialen Ergüssen.

Weil[2]) führt sechs Fälle mit Krankengeschichten von *Lückes* Klinik in Strassburg an; nach ihm bestehen die Hauptsymptome syphilitischer Gelenkkrankheiten darin, dass neben der geringen Schmerzhaftigkeit die Temperatur nicht erhöht ist und dass verschiedene Gelenke zugleich oder hinter einander befallen werden. In drei der angeführten Fälle wurde ein guter Ausgang in Heilung durch antisyphilitische Behandlung erreicht; in einem Falle führte diese nach vorgenommener Resektion zur Heilung.

Er theilt die Gelenkaffection einfach in seröse und gummöse Formen mit ulcerativen, destruirenden Veränderungen ein.

König[3]) ist der Meinung, dass zuweilen Gelenkhydrops primär bei Syphilis, in anderen Fällen jedoch derselbe secundär durch luetische Knochenerkrankungen der Gelenkenden entsteht.

Besonderes Verdienst um die Erkenntniss der syphilitischen Gelenkerkrankungen haben sich unter den deutschen Fachschriftstellern vor allen *Gueterbock* und mit ihm *Schüller* erworben, indem sie wieder und wiederum auf diese so oft gerade in Deutschland verkannten und bezweifelten Erkrankungen hinwiesen.

Gueterbock[4]) beschreibt fünf Fälle hereditär-syphilitischer Gelenkerkrankungen mit Angabe von vier genauen

---

1) *Hueter*, Klinik der Gelenkkrankheiten 1876, Bd. I. p. 107.

2) *Weil*, Beitrag zur Lehre von den syph. Gelenkkrankheiten. Inn.-Diss. Strassburg 1876.

3) *König*, Spec. Chirurgie. Bd. II. p. 913 sq.

4) *Gueterbock*. Ueber hereditär-syphilitische Gelenkerkrankungen a. *Langenbecks* Archiv für klin. Chirurgie Bd. 23. p. 289 sq. 1878.

Krankengeschichten. Er glaubt nach seinen Beobachtungen unterscheiden zu dürfen:

1) selbstständige syphilitische Gelenkerkrankungen,
2) nach Durchbruch eines Gummiknotens in das Gelenk entstandene Erkrankungen mit consecutiver Eiterung,
3) Gelenkaffektionen dadurch entstanden, dass zu einer Osteo chondritis epiphysaria sich auf dem Wege einer allgemeinen Ostitis eine Gelenkerkrankung hinzugesellt hat; im ganzen die selteneren Fälle.

Er sieht in dem Ausbau der Lehre von syphilitischen Gelenkerkrankungen ein dankbares Feld für die Privat-Praxis. —

In der von *Celso Pelizzari* und *Alessandro Tafani* in Florenz verfassten Schrift[1]) finden die an syphylitische Knochenerkrankungen sich anschliessenden Gelenkaffektionen ebenfalls Berücksichtigung; die darin gebrachten Mittheilungen über die pathologisch-anatomischen Veränderungen bei einigen selbst beobachteten Fällen bestätigen die unten folgenden Angaben vollständig.

Schüller[2]) findet, darin eine eigenthümliche Wahrnehmung gemacht zu haben, dass bezüglich der gar nicht so selten bei Syphilis vorkommenden Gelenkaffektionen eine so grosse Unsicherheit, ja sogar noch Zweifel über deren Existenz herrsche. Er glaubt, dass dieselben so genau präcisirt seien, dass er folgendes Schema aufzustellen sich veranlasst sieht:

A. Bei erworbener Lues.

a. Acute seröse Gelenkentzündung bei secundärer Syphilis — gleichzeitig mit dem Auftreten der Exantheme, meist in mehreren Gelenken gleichzeitig.
b. Acute, häufiger subacute oder chronische seröse Gelenkentzündungen bei tertiärer Syphilis. Selten sehr

[1]) *Celso Pelizzari* et *Alessandro Tafani*, die syphilitischen Knochenerkrankungen. Florenz 1881. Preisschrift.

[2]) *Schüller*, über syphilitische Gelenkleiden, Centralblatt für Chirurgie 1882. Beilage zu Nr. 29. p. 32 u. *v. Langenbecks* Archiv f. klin. Chirurgie, Bd. 28. p. 473 sq.

beträchtlicher Erguss in ein Gelenk, deutliche Verdickung der Kapsel und gleichzeitig papillenartige Zotten der Synovialis — Reibegeräusche — Relativ grosse Schmerzhaftigkeit (nicht entsprechend der gesetzten Bewegungsstörung.) Durch antisyphilitische Behandlung rasch beseitigt.

c. Von Gummiknoten am Gelenke fortgeleitete oder dieselben begleitende Gelenkentzündungen. Zuerst Synovitis serosa, dann gummosa - Aufbrechen eines verkästen Gelenkknotens — Gelenkeiterung. Die subjectiven Schmerzen (besonders bei sehr langsamer Entwicklung) sehr geringfügig oder auch sehr hochgradig ohne entsprechendes Fieber und Allgemeinstörungen. Defekte (ulcerirend oder mit Narbengewebe ausgekleidet) scheinen charakteristisch.

d. Von einer Ostitis, Periostitis syphilitica eines der benachbarten Röhrenknochen abgeleitete Gelenkentzündung. Nicht zu verkennen; selten tritt Eiterung, öfter Verödung des Gelenks, Ankylose ein.

B. Bei hereditärer Lues.

a. Subacute seröse Gelenkentzündung mit mässigem Erguss. Schwellung der Kapsel. Antisyphilitische Behandlung von gutem Erfolg.

b. Von Gummiknoten fortgeleitete Entzündung (cf. A c). Nicht so häufig.

c. Von einer Ostitis syphilitica fortgeleitete Entzündung (cf. A. d) Verdickung der Kapsel, papilläre Wucherung. Bildet sich zurück durch antisyphilitische Behandlung.

d. Von einer syphilitischen Epiphysenerkrankung abhängiges oder dieselbe begleitendes Gelenkleiden. Nicht so klar und sicher wie die vorhergehenden, aber doch voll berechtigt. Relativ rasch beträchtlich werdende Anschwellung des Epiphysenperiosts, zuweilen dann später seröser Erguss. Häufig an vielen Gelenken ohne Gelenkleiden.

Th. Gies[1]) fand beide Kniegelenke einer syphilitischen Puerpera bei der anatomischen Untersuchung von einer Synovitis pannosa befallen. Er theilt die Affektionen in drei Gruppen, (Synovitis serosa — pannosa — ulcerosa) ein. —

Während ferner *Bumstead*[2]) und *Jullien*[3]) gelegentlich kurze, aber doch genaue Schilderungen der Gelenkleiden im secundären Stadium der Lues geben, geht *Mracek*[4]) des Längeren auf die Synovitiden der zweiten Periode der Syphilis speciell ein. Zuerst spricht er seine Verwunderung darüber aus, dass die bei Syphilis, wenn auch nicht constant, so doch ziemlich häufig vorkommenden Gelenkaffektionen noch immer nicht ihre volle Anerkennung gefunden hätten. Vorübergehende Arthropathien habe er sogar sehr häufig gefunden; von den Synovitiden wurde vor allen das Kniegelenk, dann das Ellenbogen- und Handgelenk betroffen. Das häufige Befallensein des Kniegelenks glaubt er dadurch erklären zu können, dass dieses sehr ausgedehnte Gelenk den meisten Insulten ausgesetzt sei. Nach einer kurzen Besprechung der einschlägigen Litteratur führt er fünf Fälle mit Krankengeschichten von Synovitis im zweiten Stadium vor, von denen verschiedene multipel, zum Theil auf zwei correspondirende Gelenke beschränkt, auftraten. Das Kniegelenk war stets mit afficirt. Behandlung mit Jodkali, Schmirkur, Jodoform in Pillen (0,3 p. d.), Sublimat intern (0,01 p. die) war in allen 5 Fällen von günstigem Erfolg begleitet auch bei den in verschiedenen Fällen auftretenden Recidiven. — Bei Gelenkaffektionen im floriden Stadium der Syphilis hält er eine Kaltwasserkur für schädlich, während sie nach Abheilung sämmtlicher Symptome als Nachkur sehr empfehlenswerth sei.

---

[1]) *Gies*, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, Bd. 15, p. 589.

[2]) *Bumstead*, Pathol. and treatise of vener. diseases res. by Taylor. Philadelphia 1879. p. 688—689.

[3]) *Jullien*, l. c. p. 663 - 666.

[4]) *Mracek*, Wiener Medicinische Presse 1882. „Arthromeningitis (Synovitis) syphilitica im 2. Stadium der Syphilis." p. 9. 47. 78. 113. 140.

Wenn auch keine pathologisch-anatomischen Befunde bei Synovitis im zweiten Stadium vorlägen, so müsste man doch annehmen, dass die ganze Synovialis an der Entzündung theilnehme; das nach dem Verschwinden des Exsudats oft auftretende Knarren deute auf partielle Usuren des Knorpels.

Somma[1]), der in der ganzen Litteratur das Vorkommen syphilitischer Gelenkleiden nur einmal bei *Verneuil*[2]) gefunden haben will, gibt 6 Krankengeschichten über dieses Leiden an, darunter zwei mit Antopsien.

Alle sechs Fälle betrafen ganz junge, hereditär luetische Kinder. Zuerst traten Gelenkschmerzen auf, dann Fieber bis 39°, worauf Anschwellung verschiedener Gelenke, besonders des Kniegelenks, eintrat; diese Schwellungen gingen aber nach 48 bis 72 Stunden wieder zurück; im Ganzen war die Dauer des Leidens 3 Wochen bis 2 Monate, worauf Heilung eintrat, ausser natürlich in den beiden Fällen, die mit Tod abgingen. Bei der Autopsie fand er Hyperämie der Synovialmembran, seröspurulentes Exsudat, Nekrose und Rarefaction des Knorpels und benachbarten Knochens.

Ranguedat[3]) meint, dass syphilitische Gelenkentzündungen als fortgeleitet von einer Ostitis syphilitica am unteren Humerusende mit dortselbst stattfindender Osteoblastenbildung auftreten. Er sah einen unter entzündlichen Symptomen auftretenden Kniegelenkshydrops bei später Form congenitaler Lues. Meistens war antisyphilitische Allgemeinbehandlung von Erfolg begleitet, während andere Fälle dieser Cur nicht wichen.

---

1) *Somma*, Su di una forma morbosa articolare per sifilide ereditaria. Estratto del Giorn. internazionale delle sc. med. 1882.

2) *M. Verneuil*, Gazette hebdomadaire 1873 p. 22. Hydarthrose syphilitique à la période tertiaire. Citirt bei Defontaine, Observation I u. II. p. 74—78.

3) *Ranguedat*, Des arthopathies dans la syphilis héréditaire. Thèse de Paris 1883.

Falkson[1]) berichtet über drei Fälle syphilitischer Gelenkerkrankungen. Wenn auch oft die Differentialdiagnose zwischen Lues und Tuberculose schwer hielte, so wären sie doch zu unterscheiden; ein wichtiges Kriterium sei die Therapie. Er ist zu der Ansicht gelangt, dass eine Gelenkentzündung, die sich durch eine circumscripte Auftreibung an einer Epiphyse, sowie durch eine ankylosirende Synovitis charakterisirt, zumal bei jugendlichen Individuen, genügend definirt sei, um als typisches Bild einer syphilitischen Gelenkerkrankung aufgestellt werden zu können. — Ihm scheint die Prognose in manchen Fällen recht günstig zu sein, wenn sich auch nur nach einer energischen Schmierkur und Massage die Knorpeldefekte mit Bindegewebe ausfüllen.

Sturgis[2]) sah an den Fingergelenken eines mit einem papulösen Syphilid behafteten Patienten eine starke Anschwellung, die allmählig und ziemlich schmerzlos aufgetreten war, wobei die Finger schmerzlos bewegt werden konnten. Nach antisyphilitischer Behandlung ging die Schwellung vollständig zurück.

Wie schon oben gesagt, trat *Billroth*[3]) voll und ganz dafür ein, dass die Existenz syphilitischer Gelenkerkrankungen von vielen Chirurgen mit Unrecht bezweifelt werde. Er fand dieselben bei hereditärer, wie bei aequirirter Lues. Bei ersterer fand er, dass die Affektion besonders am Kniegelenk meist symmetrisch auftritt; dabei sei eine mässige Flüssigkeitsansammlung, sehr bedeutende Verdickung der Gelenkenden, mässige Schmerzhaftigkeit, keine Tendenz zur Eiterung vorhanden. Er sah dabei von Jodkali ohne jegliche lokale Therapie vortreffliche

---

[1]) *Falkson*, Zur Lehre von den luetischen Gelenkleiden. Berliner klin. Wochenschrift 1883. Nr. 25.

[2]) *Sturgis*, Syphilitic dactylitis acquired of origin. (Journ. of cutan. and ven. diseases. Vol. I. Nr. 2. cf. *Guttmann*, Jahrbuch für Aerzte 1884. 7. Bd. 2. Abt. p. 326.

[3]) *Billroth*, Chirurgische Pathologie und Therapie 1883, p. 704 u. 1885, p. 703.

Heilresultate. Bei erworbener Lues, so konstatirt er, sei der Knorpel in grosser Ausdehnung zerstört und durch derbes schwieliges Bindegewebe ersetzt, die Synovialis sei verdickt, das Gelenk ausgekleidet mit zottigen Wucherungen, die jedoch nicht den Charakter fungöser Granulationen tragen. Die klinischen Symptome bestünden in geringer Schmerzhaftigkeit, Funktionsbehinderung und darin, dass es nie zur Eiterung komme.

Vogt[1]) macht auf den Umstand aufmerksam, und bestätigt diesen Befund durch eine Tabelle, dass die syphilitische Cubitalarthritis Neigung habe in multiplen Gelenken sich zu verbreiten.

Cohen[2]) sah in einem Fall, dass ein Patient Jahre lang nach einer syphilitischen Infektion an Gelenkrheumatismusrecidiven gelitten, ohne dass chronische Veränderungen in den Gelenken aufgetreten waren. Nach vielen Jahren seien dann starke Anschwellungen in den verschiedensten Gelenken mit starken Schmerzen eingetreten; es wurde Jodkali gegeben, das auch von prompter Wirkung auf die Gelenke war. Als der Patient mit Tod abging, fand sich trotz des starken noch vorhandenen serösen Ergusses besonders in das Kniegelenk der Gelenkknorpel intact.

Leisrink[3]) beobachtete zwei Fälle von syphilitischen Gelenkaffektionen. Da nur in dem einen Falle, bei dem starke nächtliche Schmerzen vorhanden waren, eine antisyphilitische Cur Erfolg hatte, wurde in dem anderen Falle das Kniegelenk unter der Patella eröffnet. Es entleerte sich eine grosse Menge dünnschleimiger Flüssigkeit; eine Menge zottiger Gebilde auf der Synovialis

---

[1]) *Vogt*, Chirurgische Krankheiten der ober. Extremitäten. Deutsche Chirurgie, Heft 64.

[2]) *Cohen*, Lues der Knochen und Gelenke. Sitzungsbericht des ärztlichen Vereins zu Hamburg, Februar 1883, cf. Deutsche medizinische Wochenschrift 1883, Nr. 46.

[3]) *Leisrink*, *v. Langenbecks* Archiv für klin. Chirurgie. Bd. 28. p. 247.

wurde mit dem scharfen Löffel entfernt, worauf völlige Herstellung des Gelenkes eintrat.

Eine längere Abhandlung über Gelenksyphilis verdanken wir weiter *Defontaine*[1]). Nachdem derselbe zuerst einen kurzen Abriss der Geschichte der syphilitischen Arthropathien gegeben hat, widmet er ein besonderes Capitel der Classifikation und Eintheilung derselben, die wir mit seinen Worten folgen lassen:

Les arthralgies.
Les arthrites subaigues.
Les hydarthroses.
Les infiltrations gommeuses périsynoviales.
Les ostéo-arthropathies, comprenant:

1⁰. La varieté gommeuse ou par gomme juxta-articulaire;
2⁰. La varieté periostique ou par périostite juxta-articulaire;
3⁰. La varieté hyperostosique, la plus importante, attribuable à une gomme intra-osseuse circonscrite ou diffuse (ostéite syphilitique) (Pseudotumeur blanche de Fournier, *Dureuil*[2]) et Méricamp).

Zum Schluss bespricht er dann noch, nachdem gemäss dieser Eintheilung jeder Affektion ein besonderes Capitel gewidmet, die oben angeführte Eintheilung der hereditär-syphilitischen Gelenkerkrankungen von *Schüller*. Diese zu bestätigen oder umzustossen, dazu mangeln ihm das statistische Material (nur drei Fälle).

Im Anschluss an die Besprechung der einzelnen Affektionen stellt er einige allgemeine Betrachtungen über Aetiologie, Symptomatik etc. an. Als Hauptsymptome des syphilitischen Charakters eines Gelenkleidens führt er an, dass neben weiteren Affektionen in anderen Organen das Gelenkleiden ohne grosse anfängliche Be-

[1]) *L. Defontaine*, De la syphilis articulaire. Paris. Delahaye et Lecrosnier. 1883.

[2]) *Durcuil*, Contributions à l'étude des pseudotumeurs blanches syphilitiques tertiaires. Thèse 1881. Nr. 148.

schwerden auftrete, dass die Bewegung (natürlich die Ausgänge schwerer Fälle in Ankylose ausgeschlossen) erhalten ist und die Berührung des afficirten Gelenkes keine Schmerzen hervorruft.

Als wichtig für die Differentialdiagnose von Tumor albus sei die Abwesenheit von Eiterung und ferner der Umstand, dass tuberculöse Affektionen lange nicht das Volumen in wenigen Wochen erreichen können, wie die syphilitischen. Die Behandlung sei die der tertiären Allgemeinsyphilis. Inunktionscur mit innerer Darreichung von jodure de potassium, verbunden mit Immobilisation des Gelenkes. In den angeführten Fällen brachte diese Behandlung zum Theil sehr glänzende Erfolge, meistens völlige Wiederherstellung des Gelenkes.

Zum Schlusse führt er dann noch 25 Beobachtungen von einschlägigen Fällen mit genauer Wiedergabe der Krankengeschichten an; diese Beobachtungen stammen zum Theil von *Verneuil*[1]), von *Fournier*[2]), von *Planteau*[3]), zum Theil sind es eigene und fremde nicht veröffentlichte Fälle. In diesen 25 Krankengeschichten finden wir, dass das Kniegelenk 19mal betroffen war, wogegen die anderen Gelenke ganz bedeutend zurücktreten. In Beobachtung XXI. theilt er die von *Méricamp*[4]) 1882 vollführte Autopsie eines im dritten Stadium an Marasmus zu Grunde gegangenen Mannes mit; die recidivirten Knie- und Ellenbogenaffektionen waren durch antisyphilitische Behandlung soweit zurückgegangen, dass die Gelenke fast völlig intact und gesund erschienen; nur der Knorpel war an verschiedenen Stellen ausgefressen, aber ohne Eburnation.

---

[1]) l. c. p. 22.

[2]) *Fournier*, in thèse de Planteau p. 40

[3]) *Planteau*, sur les épanchements articulaires syphilitiques 1877. Thèse de Paris.

[4]) *Méricamp*, Contributions à l'étude des arthrophytes syphilitiques. Thèse 1882. Nr. 325.

Ganz anderer Ansicht als Defontaine ist *Zeissl*[1][2]) Er findet, dass die primär in den Gelenken auftretenden Arthropathien sehr zweifelhaft oder wenigstens ungeheuer selten seien; ein charakteristisches Merkmal derselben will er nicht anerkennen, und auch das Schwinden der Gelenkaffektionen durch eine mercurielle Behandlung ist ihm kein Beweis für die specifische Natur derselben. Dagegen erkennt er die mit geringen Schmerzen einhergehenden, von den Knochen und zumeist von einer Dactylitis syphilitica fortgeleiteten Gelenkerkrankungen an.

Landerer[3]) theilt die Krankengeschichten von sieben Fällen von syphilitischen Gelenkaffektionen im tertiären Stadium mit; er ist der Meinung, dass dieselben häufig verkannt wurden, betont aber zugleich die häufige Schwierigkeit der Diagnose. In manchen Fällen seien die palpablen Veränderungen so geringfügig, dass eine einfache Gelenkneurose vorgetäuscht werde, in anderen scheine nur ein subacuter oder chronischer Hydarthros vorzuliegen. Als charakteristisch für syphilitische Gelenkaffektionen bezeichnet Verfasser die in seinen sieben Fällen stets vorhanden gewesene Schmerzhaftigkeit bei geringen örtlichen Entzündungserscheinungen mit dem Gepräge der Dolores nocturni osteocopi, und dann die auffallend starke Spannung der Gelenke. Gegenüber der ostealen Form des Gelenkfungus seien diese Gelenkentzündungen circumscripter und härter, die tuberculösen mehr diffus und teigig. Verfasser glaubt, dass sich viele Fälle von chronischen Hydrops bei genauerer Nachforschung als syphilitischen Ursprungs herausstellen würden.

---

[1]) *Zeissl*, Pathologie und Therapie der Syphilis 1884, p. 279.

[2]) *Zeissl*, Lehrbuch der Syphilis 1882, p. 530.

[3]) *Landerer*, Einige Mittheilungen von syphilit. Gelenkaffektionen Erwachsener. *v. Langenbecks* Archiv. Bd. XXX. p. 217.

Finger[1]) gibt uns eine umfassende Zusammenstellung über die herrschenden Anschauungen von den Gelenkerkrankungen bei Syphilis. Die deutschen Syphilisdologen hätten denselben nicht die nöthige Beachtung geschenkt, wie dies die englischen und vor allen die französischen gethan. Er führt aus eigener Beobachtung acht ausführlich beschriebene Fälle an, fünf davon im secundären Stadium zugleich mit Exanthem auftretend, drei im 6. bis 10. Jahre nach der Infektion. Jodkali hatte stets prompten Heilerfolg; je länger die Syphilis dauert, um so mehr verlieren die Processe an Acuität.

Güterbock[2]) [3]) meint, wegen der zweifellos besseren Prognose der luetischen Gelenkaffektionen gegenüber den tuberculösen, sei ein grosser Werth auf die Erkennung des Leidens zu legen. Er sah seit 1878 wiederum vier einschlägige Fälle und gibt von zweien genaue Krankengeschichten; bei einem Patienten war der Symptomenkomplex der Basedow'schen Krankheit, in dem anderen ein pseudoparalytischer Zustand der unteren Extremitäten vorhanden. Die allerdings nicht stets von Erfolg begleitete antisyphilitische Cur sei gut als diagnostischer Prüfstein bei destructiven Entzündungen an den Gelenken junger Kinder. Wo Verdacht vorliege, räth er zu einer solchen vor einer allzu frühzeitig vorgenommenen operativen Encheirese.

An diese Mittheilungen *Güterbocks* schloss sich in der Berliner medicinischen Gesellschaft eine Diskussion[4]) über diese Frage an; das Resultat dieser Diskussion lassen wir hier folgen.

---

[1]) *Finger*, Zur Kenntniss der syph. Gelenk-, Sehnen- und Sehnenscheiden und Schleimbeutelerkrankungen. Wiener medicin. Wochenschrift 1884. 28—34.

[2]) *Güterbock*, Ueber hereditär-syphilitische Gelenkentzündungen. Berliner klin. Wochenschrift 1884, Nr. 28.

[3]) *Güterbock*, Ebenso; v. Langenbecks Archiv für klin. Chirurgie, Bd. 31, p. 288

[4]) Sitzungsbericht. Berliner klin. Wochenschrift Nr. 33, p. 534 u. Nr. 34, p. 548. 1884.

Virchow äusserte sich dahin, dass er zuerst 1859 eine syphilitische Kniegelenksentzündung beobachtet habe, und seitdem wären ihm noch weitere Fälle zur Beobachtung und Sektion gekommen; ausser den drei vorgezeigten typischen Präparaten enthalte die Berliner Pathologisch-anatomische Sammlung noch mehrere andere das Ellenbogen-, Schulter- und Handgelenk betreffend. Die von ihm als nicht häufig bezeichneten syphilitischen Gelenkerkrankungen präcisirt er als „Chondritis articularis chronica syphilitica," meist ohne Eiterung, (deren Vorkommen er aber nicht bezweifelt).

Baginsky bezeichnete sodann die syphilitischen Gelenkerkrankungen als gar nicht so selten, als man gewöhnlich annehme; ihm kämen alle Jahre 2—3 Fälle vor, gewöhnlich ohne Eiterung; nur einmal sah er Eiterung am Kniegelenk, die zur Eröffnung des Gelenkes führte.

Hirschberg sah verschiedene Fälle von syphilitischen Gelenkaffektionen gleichzeitig mit Hutchinson'scher Zahndeformation, die nach ihm zur Diagnose von hereditärer Lues sehr wichtig erscheint.

Lewin sah jährlich ca. 5 Fälle von syphilitischen Gelenkerkrankungen, die ohne Schmerzen und meist ohne Röthung einhergehen. Der Hydrops wird nach seiner Meinung durch den Druck der Gummata auf die Lymphgefässe hervorgebracht; die Neubildungen im Gelenke stellten sich unter dem Mikroskop als gummös heraus.

Auch *Schöler* bezeichnet die syphilitischen Gelenkerkrankungen als häufiger, wie vielfach angenommen werde, eine Ansicht, die *Sonnenburg* bezweifelt; nach ihm haben die luetischen Gelenkaffektionen wenig charakteristisches.

Eichhorst[1]) spricht seine Ansicht dahin aus, dass syphilitische Gelenkerkrankungen zuweilen secundär, meist jedoch primär auftreten. Es entwickeln sich in dem subserösen Gewebe der Gelenke Gummiknoten, woraus Schmerzhaftigkeit, Schwellung der Gelenke, unter Umständen Zustände eines chronischen Hydarthros hervorgehen.

[1]) *Eichhorst*, Pathologie und Therapie, Bd. IV, p. 557. 1885.

Lang[1]) ist der erste deutsche Syphilidologe, der voll und ganz für die Existenz primärer syphilitischer Gelenkerkrankungen eintritt. Dieselben können nach ihm zu allen Zeiten des Bestandes der Syphilis vorkommen. Auch auf die pathologische Anatomie dieser Gelenkaffektionen geht er mit kurzen Worten ein.

Was nun

II. Die Eintheilung

der verschiedenen syphilitischen Gelenkerkrankungen anbetrifft, so müssen wir, um uns nicht zu wiederholen, auf die bei der Litteraturzusammenstellung gemachten Bemerkungen verweisen. Die dortselbst angeführten Eintheilungsprincipien sind allerdings mehr anatomischer Art, weil die klinischen noch nicht genau präcisirt werden konnten. Wir finden diese Eintheilungsversuche bei *Weil, Voisin, Güterbock, Defontaine* und vor allem bei *Schüller*.

Ueber die

III. Häufigkeitsscala

der Gelenklues gehen die Ansichten der Autoren bedeutend auseinander, wenn auch die meisten der Ansicht sind, dass das Kniegelenk am häufigsten betroffen wird, wenn auch nicht in der Ueberzahl, wie wir sie bei der Zusammenstellung der von *Defontaine* gesammelten Beobachtungen finden.

Kniegelenk	19 Fälle	=	76%
Ellenbogengel.	2 „	=	8%
Sternoclaviculargel.	2 „	=	8%
Hüftgelenk	1 Fall	=	4%
Fussgelenk	1 „	=	4%
	25 Fälle	=	100%

Zeissl sagt, dass meist das Knie- und Sprunggelenk, selten das Akromialgelenk, am seltensten Ellenbogen- und

[1]) *Lang*, Pathologie und Therapie der Syphilis 1885, p. 381.

Handgelenk als Sitz einer luetischen Affektion beobachtet wurde. —

Nach *Barwell* ist die Reihenfolge: Knie-, Ellenbogen-, Handgelenk (1 Fall).

Parrot[1]), *Ranguedat*[2]) verlegen die Knochen- und Gelenklues, zumeist allerdings bei hereditärer Syphilis, nächst dem Schädel hauptsächlich an das untere Humerusende.

Weil[3]) sagt, dass besonders das Kniegelenk der Sitz der Gelenksyphilis sei, während jedoch bei congenitaler Lues sich diesem das Ellenbogengelenk zur Seite stelle. Dass die hereditäre Lues sich relativ häufig im Ellenbogengelenk lokalisirt, erklärt *Güterbock*[4]) sehr einleuchtend mit dem Umstande, dass bei diesem Gelenke die Epiphysenknorpel, deren eigentliche Veränderungen von *Wegner*[5]) als charakteristisch für congenitale Syphilis nachgewiesen wurden, mehr oder minder innerhalb der Gelenkkapsel verlaufen, und *Vogt*[6]) leitet aus diesem anatomischen Verhalten der Epiphysenlinien die leicht mögliche Verwechslung der luetischen mit der fungösen Gelenkentzündung ab; denn bei primär ostealen Ursprung der Gelenklues erfolgt sehr früh eine Betheiligung der Synovialis, deren Schwellung und seröse Füllung dann bald das lokale Bild trübt und verkennen lässt.

Nachdem wir schon oben eine aus den 25 Beobachtungen *Defontaines* resultirende Häufigkeitsscala der Gelenklues angegeben haben, um das in jenen Fällen auffallende, enorme Ueberwiegen des Befallenseins des Kniegelenks von syphilitischen Arthropathien zu demonstriren, lässt sich weiter aus einer Zusammenstellung von neunzig Fällen von hereditärer Lues, und von dreiunddreissig Fällen ac-

---

[1]) *Parrot*, Archive de Physiologie 1871—72. — Ibid., 1876. — Progrès médic., 1878. Progrès méd., 1880. — Lésions osseuses de la syphilis infantile.

[2]) *Ranguedat*, l. c. p. 28.

[3]) *Weil*, l. c. p. 46.

[4]) *Güterbock*, v. Langenbecks Archiv für klin. Chirurgie Bd. 31. p. 300.

[5]) *Virchow's* Archiv, Bd. 50, p. 305.

[6]) *Vogt*, Deutsche Chirurgie Heft 64. p. 208.

quirirt-luetischer Gelenkaffektionen, die wir den Arbeiten der übrigen, oben genannten Autoren entnommen haben, folgende Häufigkeitsscala aufstellen:

Kniegelenk	59 =	48%
Ellenbogengelenk	25 =	20,33
Fuss- u. Mittelfussgel.	10 =	8,13
Handgelenk	9 =	7,32
Fingergelenk	7 =	5,70
Schultergelenk	5 =	4,07
Zehengelenk	3 =	2,45
Hüftgelenk	3 =	2,45
Unterkiefergel.	2 =	1,55
	123 =	100%

Von diesen 123 Fällen waren doppelseitig, correspondirend befallen:

Kniegelenk	14	= 24,0 %
Ellenbogengelenk	8	= 32,0 %
Fussgelenk	4	= 40,0 %
Handgelenk	3	= 33,33 %
und ferner bei den 90 Fällen congenitaler Lues multipel	32mal	= 35,55 %.

Rust, *Vogt* und *Mrazek* weisen ebenfalls dem Knie- und Ellenbogengelenk die beiden ersten Plätze ein.

Aber nicht allein die klinischen Beobachtungen, auch

IV. Pathologisch-anatomische Befunde[1])

haben die Berechtigung der syphilitischen Gelenkerkrankungen ausser allen Zweifel gesetzt. Dieselben zeigen je nach dem Umstande natürlich eine Verschiedenheit, ob der Fall mehr acut, wie es übrigens in allen Stadien vorkommt, mit einem rein hydropischen Erguss oder mehr chronisch im tertiären, gummösen Stadium mit destruirenden Veränderungen im Gelenke aufgetreten ist.

[1]) cf. *Zieyler*, Pathologische Anatomie. Bd. II, p. 815. 1886.

Die erstere Form eines reinen Hydarthros sah und beschrieb *Oedmansson*[1]). Er fand bei einem mit alter Lues befallenen Offizier eine Synovitis serosa beider Kniegelenke; die Synovialis zeigte hier und da starke Auswüchse; der Knorpel war an manchen Stellen verfärbt und sah wie zerfasert, atrophisch aus.

Charakteristischer noch sind die chronischen, unter dem Bilde einer Synovitis pannosa auftretenden Formen. Bei einer solchen Affektion sah *Lancereaux*[2]) neben einem starken serösen Erguss in das Gelenk die Synovialis verdickt, sonst aber nicht erheblich afficirt. Der Knorpel war stark arodirt, besonders auffällig aber war, dass die fibrösen Gewebe in eine gelbgraue homogene Masse von entschieden gummöser Struktur, die *Lewin*[3]) unter dem Mikroscope auch als solche erkannte, verwandelt waren.

Nach *Hüter*[4]), *Gies*[5]), *Defontaine*[6]) und besonders nach *Risel*[7]) scheinen die schon von *Lancereaux* beobachteten Knorpeldefekte für die syphilitischen Synovitiden charakteristisch zu sein. „Dieselben zeigen einen so scharfen Rand, dass man glauben sollte, die Knorpeldefekte wären mit dem Messer kunstvoll herausgeschnitten oder mit dem Hohlmeissel herausgeschlagen. Das Ganze macht den Eindruck, als ob die Knorpelsubstanz durch irgend einen Vorgang rein aufgezehrt wäre, ohne dass ein anderes Gewebe, weder Eiter noch Granulationsgewebe an seine Stelle trätt." (*Hüter.*)

Auch *Schüller*[8]) sah einen haselnussgrossen Knorpeldefekt neben einer mit Papillen besetzten Synovialis, und *Risel*, der die Synovialis ziemlich unverändert fand, bezeichnet diese ziemlich grossen Löcher im Knorpel als

---

[1]) *Oedmansson*, l. c. p. 561.

[2]) *Lancereaux*, l. c. p. 244.

[3]) *Lewin*, Berliner klin. Wochenschrift 1884, Nr. 34, p. 549.

[4]) *Hüter*, l. c. p. 92.

[5]) *Gies*, l. c. p. 589.

[6]) *Defontaine*, l. c. p. 101. 102.

[7]) *Risel*, l. c. p. 79.

[8]) *Schüller*, Centralblatt für Chirurgie. 1882, Beil. zu Nr. 29. p. 32.

charakteristisch für Gelenklues. Ebenso sind nach *Virchow*[1]) diese Veränderungen im Knorpel das Hauptmerkmal der syphilitischen Gelenkaffektionen, die er deshalb als eine Chondritis articularis chronica syphilitica genau präcisiren zu können meint, und deren pathologische Anatomie sehr scharf begrenzt sei. Er fand neben einer Menge reichlicher, dünner Synovialflüssigkeit fibrinöse Beschläge an der Oberfläche der Synovia, welche in intensiveren Fällen lange, fadenförmige Verlängerungen bilden und die beim Spülen im Wasser flottiren. Während aber bei Arthritis deformans neben diesen gleichfalls vorhandenen fibrinösen Beschlägen andere Stellen des Knorpels, die davon frei sind, durch eine Art Eburnationsprozess eine glänzende Schlifffläche haben, zeigen bei den syphilitischen Gelenkaffektionen die Knorpelflächen, ähnlich wie bei Syphilis der Leber und Lunge, durch einen atrophischen Prozess narbenartige Vertiefungen. Diese kommen besonders in der Mitte der Knorpelflächen vor, weniger an den marginalen Stellen, so dass sie wie ausgeschnitten, wie *Hüter* sehr richtig angebe, aussehen.

Wenn wir auch oben schon dasjenige, was die einzelnen Autoren als wichtig für die Symptomatik der syphilitischen Gelenkerkrankungen bezeichnen, angeführt haben, so müssen wir doch nochmals die für die für den klinischen Nachweis erforderlichen

V. Symptome

kurz zusammenstellen. Häufig sind Arthralgien in den verschiedensten Gelenken die ersten Zeichen einer syphilitischen Allgemeinerkrankung; sie erscheinen kurz vor oder zur Zeit des Hautsyphilids, um bald wieder zu schwinden.

In anderen Fällen tritt dann im secundären Stadium eine Mono- oder Polyarthritis auf, die Gelenke sind zwar frei beweglich, aber besonders bei ausgedehnter Streckung fühlen die Patienten eine bedeutende Schmerzhaftigkeit,

[1]) *Virchow*, Berliner klin. Wochenschrift, 1884. Nr. 33.

welche zunimmt, sobald die eigentlichen Zeichen einer richtigen, mehr oder weniger ausgiebigen Synovitis eingetreten sind. Diese Schmerzen können sich mit nächtlichen Exacerbationen bis zur Unerträglichkeit steigern, und, wie wir oben gesehen, haben hierbei einige Autoren Fiebererscheinungen wie beim acuten Gelenkrheumatismus gesehen. (Dieselbe Beobachtung machten noch *Vaffier*[1]) und *Toussaint*[2]). Gewöhnlich tritt in kurzer Zeit Ausheilung und Wiederkehr der normalen Funktion ein.

In anderen Fällen wiederum entwickeln sich die manchmal acut, gewöhnlich aber chronisch auftretenden Synovitiden erst einige oder mehrere Jahre nach der Infektion; diese Fälle bilden bedeutend die Mehrzahl. Sie gehen charakteristischer Weise ohne bedeutende Schmerzen einher, und die Funktionsstörungen sind gar nicht dem entsprechend, was man nach den vorgegangenen, oft sehr beträchtlichen Veränderungen erwarten sollte, während doch gerade „die fungösen Erkrankungen der Gelenke durch die grosse Empfindlichkeit und Funktionsbehinderung klinisch genau präcisirt sind," wie *Wahl*[3]) sich ausdrückt. Die Schwellung und der Erguss in das Gelenk ist oft ziemlich erheblich. Handelt es sich um bindegewebige Hyperplasien und eingetretene Knorpeldefekte, so treten nach Verschwinden des Ergusses bei den Bewegungen knarrende Geräusche auf.

VI. Die Diagnose,

ob eine Gelenkerkrankung auf syphilitischer Basis beruht, fällt und steht natürlich mit der Diagnose einer allgemeinen oder lokalisirten, sei es nun congenitalen oder acquirirten Lues; diese ist per anamnesem, per exclusionem, ex juvantibus, (eventuell durch Nachweis der freilich noch

---

[1]) *Vaffier.* Du rhumatisme syphilitique, Thèse de Paris 1875.

[2]) *Toussaint.* Des arthrophytes et de leurs rapports avec les diathèses rhumatismale, scrofuleuse et syphilitique. Thèse. 1881. Nr. 129.

[3]) *Wahl*, in Gerhardt's Handbuch der Kinderkrankheiten Bd. VI. 2. Abt. p. 418.

sehr fraglichen Lustgarten'schen Syphilisbacillen) und last not least ex eventu mediationis zu stellen.

Man muss ferner speciell für Gelenklues die oben angeführten Symptome in's Auge fassen: im Allgemeinen ihr mehr chronisches Auftreten ohne intensives Fieber, die geringe Schmerzhaftigkeit und die nächtlichen Exacerbationen derselben, ferner, dass die subjectiven Beschwerden weit hinter den objektiven Befunden zurückbleiben.

Lang[1]) macht darauf aufmerksam, dass man bei wohlgenährten Personen, die eine hartnäckig verlaufende, wenn auch durch Trauma hervorgebrachte Gelenkaffektion acquirirt haben, um so eher an eine Infektion denken soll, je geringer die einwirkende Gewalt war; in solchen Fällen solle man stets die Antecedentien aufnehmen, ebenso dann, wenn bei solchen Affektionen

differentiell-diagnostische

wichtige Umstände vorhanden sind. Unter diesen nimmt der Umstand, den wir aus unserer Tabelle ersehen und den auch *Vogt*[2]) anführt, dass die Gelenklues Neigung hat multipel aufzutreten, den ersten Platz ein. In unseren 90 Fällen hereditärer Syphilis war die Gelenkaffektion 32mal = $35{,}_{55}\%$ multipel.

Zweitens muss ausser der Multiplicität auch die Häufigkeit der Doppelseitigkeit der Erkrankungen besonders bei congenitaler Lues auffallend erscheinen, und wird man daher gut thun jeden Fall von symmetrischen Ellenbogengelenkerkrankungen kleiner Kinder, besonders, wenn dieselben wenig schmerzhaft und mit geringem Fieber auftreten, als auf hereditärer Lues verdächtig anamnestisch zu berücksichtigen.

Endlich scheint bei der ostalen Form der congenitalen Gelenklues das Radiusköpfchen ein Lieblingssitz der Erkrankung zu sein, worauf schon *Weil*[3]) aufmerksam macht,

---

[1]) *Lang*, l. c. p. 382.
[2]) *Vogt*, l. c. p. 208.
[3]) *Weil*, l. c. p. 7.

und in der Arbeit von *Ranguedat* finden sich drei weitere Fälle. Es ist also dieser Punkt zur Sicherung der Diagnose ob Lues oder Tuberculose, bei der das Radiusköpfchen äusserst selten ergriffen ist (*König*[1]), *Billroth*) von nicht zu unterschätzender Wichtigkeit.

VII. Prognose.

In Bezug auf die Vorhersage erklären sich die meisten Autoren dahin, dass sie eine relativ sehr gute ist, besonders im Vergleich zu den fungös-tuberculösen Gelenkerkrankungen. Wenn auch bei den chronischen Fällen luetischer Gelenkerkrankungen, die anerkanntermassen zu den schwersten Complikationen tertiärer Syphilis gehören, die Aussicht auf Ausheilung der eingetretenen Defekte und auf völlige Wiederherstellung manchmal ziemlich gering, ja manchmal der Ausgang in Ankylöse unvermeidlich ist, so hat doch in sehr vielen Fällen eine antisyphilitische Allgemeinbehandlung glänzende Resultate erzielt, und ist deshalb die Diagnose, ob Lues oder Tuberculose vorliegt, so exquisit wichtig. Darin stimmen ferner die Ansichten aller Autoren überein, dass im Allgemeinen die Prognose bei hereditärer Lues bedeutend schlechter ist, als bei erworbener.

VIII. Therapie.

Natürlich ist es hier nicht der Ort, uns hier auf die Methodik einer antisyphilitischen Cur, die so oft recht glänzende Erfolge erzielt hat einzulassen; im Allgemeinen wird man zuerst eine Jodkalimediation eventuell in grossen Dosen versuchen, besonders, wenn die Diagnose noch nicht ganz gesichert ist; später wird man eine Schmierkur einleiten, bei jeder Cur aber für absolute Ruhigstellung, vielleicht auch für Compression und nachfolgende Massage sorgen. Meistens heilen denn auch bei dieser Art und Weise der Behandlung die Fälle aus.

---

[1]) *König*, l. c. 1882, p. 659.

Es gibt auf der anderen Seite auch seltene Fälle, bei denen alle antisyphilitischen Allgemeinbehandlungen im Stiche lassen, und bei denen das einzige Mittel, dem Patienten das Leben und das brauchbare Glied zu erhalten, in Arthrotomie, in partieller oder totaler Resektion besteht.

Ausser den bereits oben erwähnten Operationen am Kniegelenk, bestehend in Arthrotomien und Eröffnung des Gelenkes, wie sie *Leisrink*[1]) und *Baginsky*[2]) mit Erfolg unternahmen, beziehen sich alle auffindbaren bei syphilitischen Gelenkaffektionen unternommenen weiteren chirurgischer Encheiresen auf das Ellenbogengelenk, womit natürlich nicht ausgeschlossen ist, dass im gegebenen Falle partielle und totale Resektionen des Kniegelenks indicirt sind.

Giebe[3]) gibt folgende Fälle von Resection wegen luetischer Gelenkerkrankungen an. Der erste Fall betraf einen Mann, bei welchem wegen Zerstörung der Gelenkflächen und Nekrose der Ulna, in welcher sich ein Sequester befand, von der Ulna $3^1/_2$ Zoll entfernt werden mussten. Das Resultat war funktionell zufriedenstellend, die Verkürzung betrug $6^1/_2$ cm.

In einem zweiten Fall (cas IV. 4. p. 639) handelte es sich um einen 3jährigen Knaben, bei dem Howship die Totalresektion des linken Ellenbogengelenks ausführte. Die Heilung erfolgte in $1^1/_2$ Jahren mit Ankylose und mittlerer Brauchbarkeit.

Im dritten Fall (cas VII. 47) trat der Tod bei einem Kinde, welches wegen unbekannter Ursache (Tuberculose oder Lues) resecirt wurde, durch Gehirnsyphilis ein.

Endlich dürfte die Resection[4]) von *Hüter* bei einem einjährigen Kinde (Wulf) ausgeführt „wegen spontaner

---

[1]) *Leisrink*, v. Langenbecks Archiv für klin. Chir. Bd. 28. p. 247.

[2]) *Baginsky*, Berliner klin. Wochenschrift. 1884. Nr. 34, p. 548.

[3]) *Giebe*, v. Langenbecks Archiv f. klin. Chir. Bd. 30. (cas. III. 5, p. 626). —

[4]) *Giebe*, cas. VII. 47.

Gelenkvereiterung“ [1]) hierhergehören, wo in der Krankengeschichte des Clienten „Syphilis“ vermerkt steht. — Die Resection war „von Erfolg“ begleitet.

Hüter [2]) musste bei einem $1^3/_4$ Jahre alten Kinde die Resektion machen, weil Ausgang in Ankylose bevorstand, eine definitive Heilung war noch nicht zum Abschluss gekommen, jedoch war die neue Gelenkverbindung völlig consolidirt.

Lücke [3]) machte ohne Erfolg bei einem 5jährigen Kinde mit Syphilis hereditaria tarda die Resektion des Radiusköpfchens, während *Schede* [4]) bei einem 60jährigen Mann wegen gummöser Zerstörung des Gelenkes die Abmeisselung des Condylus externus humeri und der Rotula ausführte. Die Heilung erfolgte schnell, über das funktionelle Resultat wird nichts berichtet.

Tillmanns [5]) veröffentlichte einen Fall, in dem bei einem fünfunddreissigjährigen Mann, der sich vor Jahren syphilitisch inficirt hatte, die Auslöffelung und partielle Resektion des Ellenbogengelenkes ohne Erfolg war, weshalb die totale Resektion nöthig wurde, die mit beweglichen Gelenke heilte.

Sehr wahrscheinlich gehört auch ein Fall von *Bardeleben* hierher; bei einem 33jährigen luetischen Manne trat nach einer komplizirten Olecranonfractur eine Caries mit sehr starken entzündlichen Symptomen auf; nach der Resektion ging die Heilung langsam mit Bildung eines Schlottergelenkes vor sich. Patient ging fünf Monate nach der Resektion an Marasmus universalis zu Grunde; die Sektion ergab eine ausgebreitete Osteomyelitis syphilitica. —

---

[1]) *P. Merten*, Diss. inaug. Greifswald 1872 u. Jahresbericht VII. 2. p. 466. —

[2]) *H. Meltz*, Diss. inaug. Greifswald 1876. p. 15.

[3]) *Weil*, l. c. p. 6; cf. cas IV. 132.

[4]) *Schede*, v. Langenbecks Archiv. 28. 3. u. Verhandlungen d. deutsch. Ges. f. Chir. 1882, p. 323.

[5]) *Tillmanns*, Berliner klin. Wochenschr. 1884, p. 756; cas. II. 163.

Während also die Gelenkerkrankungen in Folge acquirirter Lues bei Leuten, welche keine syphilitische Diathese zeigen, für die Heilung und Gebrauchsfähigkeit nach der Resektion des Gelenkes prognostisch günstig sind, wird die Prognose der Resection bei Individuen, die an congenitaler Lues oder Syphiliscachexie leiden, eine sehr trübe.

Unsere Zahlen sind zu klein, um Schlüsse von Werth aus ihnen ziehen zu können, bestätigen aber die zuerst von *Düsterhoff*[1]) in seiner Abhandlung über den Einfluss konstitutioneller Syphilis auf den Verlauf der Kriegsverletzungen vertretene Anschauung, dass nämlich die latente Syphilis in ihren Spätformen in der Regel die Vereinigung der Wunden per primam intentionem nicht verhindert; denn in unseren fünf Fällen erfolgte die Heilung der Resectionswunde; dagegen sollen nach *Düsterhoff* die tertiären Formen der Syphilis, wenn sie progredient sind, ungünstige Heilbedingungen geben, was bei etwaigen chirurgischen Eingriffen auch bei Gelenklues wohl zu berücksichtigen wäre.

Ferner finden wir acquirirte Lues als Complikation der Gelenktuberculose dreimal[2]) erwähnt. In allen drei Fällen war Heilungsdauer und Verlauf vollkommen normal, nur bei dem letzten 44jährigen Manne, der schon bei der Resection an starkem Marasmus litt, trat ein locales Recidiv ein, und er starb 2 Jahre, später, die Operation ablehnend, an multipler Gelenktuberculose.

Ein anderer 48jähriger syphilitischer Patient[3]) unterzog sich wegen einer komplizirten Ellenbogenluxation der Resection; er konnte geheilt entlassen werden, jedoch trat bei ihm später multiple Caries auf und $1^1/_2$ Jahre nach der Operation starb er an Marasmus.

---

[1]) *Düsterhoff*, v. Langenbecks Archiv f. klin. Chir. Bd. 22. p. 957.
[2]) *Giebe*, cas. II. 120. 157; VI. 45.
[3]) *Giebe*, cas. VI. 76.

Nach diesen Daten muss einem bei Complikationen von Gelenktuberculose und Syphilis auffallned erscheinen, dass in dem Falle die Tuberculose Neigung zur Verallgemeinerung hat und dabei leicht Cachexie auftritt. Jedenfalls dürfte es von Interesse sein, den Einfluss konstitutioneller Lues auf den Verlauf der Gelenkresektionen, speciell auch in den mit Tuberculose komplicirten Fällen des Weiteren zu verfolgen.

Im Anschluss an diese Besprechung theile ich die Krankengeschichte eines Falles von syphilitischer Gelenkerkrankung mit:

Elisabeth Stark aus Neusitz in Bayern, 36 Jahre alt, ledig, wurde am 10. Dezember 1885 im hiesigen Juliushospitale aufgenommen. Die Diagnose lautete auf Lupus framboesoides syphiliticus faciei und auf eine syphilitische Gelenkerkrankung des rechten Ellenbogens.

Patientin, früher immer gesund gewesen, ebenso aus gesunder Familie stammend, bekam mit 17 Jahren eine Anschwellung des rechten Ellenbogengelenkes, im 18. Jahre brach dasselbe auf. Zu gleicher Zeit bildeten sich Knötchen im Gesicht und zwar auf der rechten Hälfte, vor dem Ohr, unter dem Auge und an der Unterkiefergegend von exquisit luetischem Aussehen.

Eine Infektion wird allerdings in Abrede gestellt; da aber Patientin stets umherstrich, ohne einen ordentlichen Lebensberuf zu haben, dieselbe ferner ohne verheirathet zu sein, mehrmals geschwängert wurde und abortirte, (ebenso, wie sie jetzt wiederum im fünften Monat etwa schwanger war), kann an einer syphilitischen Infektion nicht gezweifelt werden, wenn man die verschiedenen Hautaffektionen zur Diagnose heranzieht.

Vor 4 Jahren wurden ihr dann hier in Würzburg Gesicht und Arm mit dem scharfen Löffel ausgekratzt.

Status praesens: Auf der rechten Gesichtshälfte finden sich 2 Finger breit unterhalb des äusseren Augenwinkels 3 cm lange, 1 cm breite, ziemlich tief gehende, etwas blass aussehende Hautwucherungen. Nach rückwärts zu und am Halse bis gegen die Unterkiefergegend ist die Haut mit alten weisslichen Narben bedeckt; vor dem Ohr befindet sich noch eine 50-Pfennigstück grosse, erodirte, ulcerirte Stelle.

Das rechte Ellenbogengelenk ist angeschwollen, kann nicht vollständig gestreckt werden, zeigt aber sehr geringe Schmerzhaftigkeit und relativ geringe Funktionsstörung. In der Gegend des Radiusköpfchens und des Condylus

internus, sowie über dem Olecranon finden sich neben älteren weisslichen Narben geschwürige Stellen.

Die am 12. Dezember 1885 vorgenommene Auskratzung mit dem scharfen Löffel, sowie die innere Darreichung von starken Jodkaligaben waren von zufriedenstellendem Erfolg begleitet, so dass die Patientin bald entlassen werden konnte.

Zum Schlusse dieser kleinen Arbeit erübrigt mir noch die angenehme Pflicht, an dieser Stelle meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Hofrath Prof. Dr. *Maas* für die gütige Ueberweisung des Themas, sowie für die freundliche Unterstützung bei der Bearbeitung desselben meinen wärmsten Dank auszusprechen. Ebenso sage ich hiermit dem Herrn Dr. *Middeldorpf*, der mir eine von ihm über dies Thema verfertigte, aber noch nicht veröffentlichte Arbeit zur Verfügung stellte und die ich bei meiner Arbeit benutzt habe, sowie für die mir von demselben stets geleistete Hilfe und freundliche Unterstützung bei der Verfertigung der Arbeit meinen herzlichsten Dank. —